

P24618.P04

IN THE UNITED STATES PATENT AND TRADEMARK OFFICE

Applicant : Keun-chul KIM

Serial No. : Not Yet Assigned

Filed : Concurrently Herewith

For : DAMPER ASSEMBLY FOR GLOVE BOX


CLAIM OF PRIORITY

Commissioner for Patents
P.O. Box 1450
Alexandria, Virginia 22313-1450

Sir:

Applicant hereby claims the right of priority granted pursuant to 35 U.S.C. 119 based upon Korean Application No. 2003-82288, filed November 19, 2003. As required by 37 C.F.R. 1.55, a certified copy of the Korean application is being submitted herewith.

Respectfully submitted,
Keun-chul KIM


Bruce H. Bernstein
Reg. No. 29,027

Reg. No. 33,329

December 23, 2003
GREENBLUM & BERNSTEIN, P.L.C.
1950 Roland Clarke Place
Reston, VA 20191
(703) 716-1191



별첨 사본은 아래 출원의 원본과 동일함을 증명함.

This is to certify that the following application annexed hereto is a true copy from the records of the Korean Intellectual Property Office.

출원번호 : 10-2003-0082288
Application Number

출원년월일 : 2003년 11월 19일
Date of Application NOV 19, 2003

출원인 : 현대모비스 주식회사
Applicant(s) HYUNDAI MOBIS CO., LTD.



2003 년 12 월 03 일

특 허 청

COMMISSIONER



【서지사항】

【서류명】	특허출원서
【권리구분】	특허
【수신처】	특허청장
【참조번호】	0001
【제출일자】	2003.11.19
【발명의 명칭】	글로브 박스의 댐퍼 장착구조
【발명의 영문명칭】	DAMPER INSTALLING STRUCTURE OF GLOVE BOX
【출원인】	
【명칭】	현대모비스 주식회사
【출원인코드】	1-1998-004570-8
【대리인】	
【명칭】	특허법인 아주
【대리인코드】	9-2001-100005-9
【지정된변리사】	정은섭
【포괄위임등록번호】	2001-070861-9
【발명자】	
【성명의 국문표기】	김근철
【성명의 영문표기】	KIM,Keun Chul
【주민등록번호】	711205-1396919
【우편번호】	449-912
【주소】	경기도 용인시 구성읍 마북리 81-10
【국적】	KR
【심사청구】	청구
【취지】	특허법 제42조의 규정에 의한 출원, 특허법 제60조의 규정에 의한 출원심사를 청구합니다. 대리인 특허법인 아주 (인)
【수수료】	
【기본출원료】	10 면 29,000 원
【가산출원료】	0 면 0 원
【우선권주장료】	0 건 0 원
【심사청구료】	2 항 173,000 원
【합계】	202,000 원
【첨부서류】	1. 요약서·명세서(도면)_1통

【요약서】**【요약】**

본 발명은 글로브 박스의 댐퍼 장착구조에 관한 것으로, 보다 자세하게는 글로브 박스 배면에 댐퍼가 장착된 결합부재가 설치되되, 이러한 결합부재는 댐퍼와의 결합을 위한 결합돌기가 형성되고, 이에 대응되게 댐퍼에는 결합편이 형성되어 부품수를 줄여줄 뿐만 아니라 결합부재를 플라스틱 재질로 성형하여 글로브 박스의 개폐시 들뜸 현상을 완화시키는 것을 특징으로 한다.

【대표도】

도 2

【색인어】

댐퍼, 글로브 박스, 플라스틱, 나사, 결합돌기

【명세서】**【발명의 명칭】**

글로브 박스의 댐퍼 장착구조{DAMPER INSTALLING STRUCTURE OF GLOVE BOX}

【도면의 간단한 설명】

도 1은 종래 글로브 박스 뒷부분에 댐퍼가 장착되는 구조를 나타내는 도면.

도 2는 본 발명에 따른 글로브 박스와 댐퍼의 장착구조를 나타내는 도면.

도면의 주요부분에 대한 부호의 설명

21 : 글로브 박스	22 : 결합부재
23 : 결합돌기	25 : 댐퍼
26 : 결합편	31 : 박스홀
32 : 나사홀	

【발명의 상세한 설명】**【발명의 목적】****【발명이 속하는 기술분야 및 그 분야의 종래기술】**

<8> 본 발명은 글로브 박스 배면에 댐퍼가 장착된 결합부재가 설치되되, 이러한 결합부재는 댐퍼와의 결합을 위한 결합돌기가 형성되고, 이에 대응되게 댐퍼에는 결합편이 형성되어 부품

수를 줄여줄 뿐만 아니라 결합부재를 플라스틱 재질로 성형하여 글로브 박스의 개폐시 들뜸 현상을 완화시키는 것을 특징으로 하는 글로브 박스의 댐퍼 장착구조에 관한 것이다.

- <9> 일반적으로 자동차의 인스트루먼트패널에는 간단한 물품을 넣을 수 있도록 글로브 박스가 장착되어 있는데 이와 같은 글로브 박스는 통상적으로 조수석 앞쪽의 공간에 개폐 가능하도록 설치되어 있다.
- <10> 즉, 조수석에 위치한 인스트루먼트패널에 공간이 형성되고, 이러한 공간 속에 삽입될 수 있는 크기로 형성된 글로브 박스는 인스트루먼트패널에 하부가 힌지를 매개로 회동 가능하게 장착된다.
- <11> 그리고, 상기 글로브 박스가 공간속에 완전히 삽입되었을 때에 글로브 박스가 열리지 않도록 고정시켜주는 잠금수단이 구비된다.
- <12> 한편, 글로브 박스가 힌지 결합에 의해 회동하면서 열리거나 닫힐 때, 개폐속도를 완만하게 하도록 댐퍼가 장착되는데, 한국공개실용1997-054283, 한국공개특허2002-045110이나, 일본공개실용1990-071045, 일본공개실용1994-069004에서는 이러한 댐퍼에 대해 기재되어 있다.
- <13> 상기 선행기술에서 제시한 각각의 댐퍼는 그 형상이나 장착방식이 서로 다른데, 장착위치에 글로브 박스의 측면에 위치한다는 공통점이 있다.
- <14> 그러나, 댐퍼가 글로브 박스의 측면에 장착되면, 그만큼 글로브 박스의 저장 용량이 줄어들게 되는 문제점이 있다.
- <15> 또한, 글로브 박스의 개방시 인스트루먼트 패널과 글로브 박스 사이에 형성되는 틈새로 댐퍼가 보이기 때문에 미적으로도 좋지 않은 문제점이 있다.

- <16> 상술한 문제점 해결을 위해 최근에는 글로브 박스 뒷부분에 댐퍼를 장착하는 방식이 채택되고 있는데, 도 1은 종래 글로브 박스 뒷부분에 댐퍼가 장착되는 구조를 나타내는 도면이다.
- <17> 도시된 바와 같이, 글로브 박스(11)의 배면에는 브라켓(13)이 부착되어 결합되는데, 고정력 강화를 위해 글로브 박스(11)에는 결합공(12)이 형성되고, 이러한 결합공(12)과 일직선상에 위치하도록 브라켓(13)에는 결합홀(14)이 형성되어 나사 결합하게 된다.
- <18> 한편, 고정핀(16)이 브라켓(13)을 관통하여 댐퍼(15)와 결합됨으로서, 상기 브라켓(13)에 댐퍼(15)를 장착시키게 된다.
- <19> 이때, 도시된 댐퍼는 실린더형상 내부에 공기가 충전되는 에어 댐퍼로서, 이러한 댐퍼가 글로브 박스 및 인스트루먼트 패널에 연계되어 글로브 박스의 개폐시 회전속도를 제어하게 된다.
- <20> 그러나, 상기한 댐퍼 장착구조에서 브라켓은 금속재질로 성형되고, 글로브 박스는 플라스틱 재질로 성형되기 때문에, 이들을 결합하게 되면 공차산포가 심해지고, 이로 인해 글로브 박스의 개폐시 들뜸 현상이 발생하는 문제점이 있다.
- <21> 또한, 브라켓을 금속재질로 성형하게 되면, 부품 원가가 상승하게 되고, 부품 장착시 제품의 무게가 가중되는 문제점이 있다.

【발명이 이루고자 하는 기술적 과제】

- <22> 이에 본 발명은 상기와 같은 문제점들을 해소하기 위해 안출된 것으로써, 본 발명은 금속재질의 브라켓을 플라스틱으로 대체하고, 플라스틱으로 성형된 브라켓에 별도의 부품이 추가

되지 않더라도 댐퍼가 장착되도록 하여 글로브 박스의 들뜸 현상을 해소함은 물론 조립공수를 줄여주고 제조단가를 낮추는 것을 목적으로 한다.

【발명의 구성 및 작용】

- <23> 상기와 같은 목적을 달성하기 위한 본 발명은 글로브 박스의 배면에 나사 결합하고 일측에 결합돌기가 형성되는 결합부재와; 상기 결합돌기에 끼움 결합하는 결합편이 일측에 형성되어 결합부재에 장착되는 댐퍼로 이루어지는 것을 특징으로 하는 글로브 박스의 댐퍼 장착구조를 제공한다.
- <24> 이러한 댐퍼 장착구조는 종래 보다 부품을 단순화하게 되는데, 상기 결합부재를 플라스틱 재질로 성형하면, 글로브 박스의 들뜸 현상을 해소할 뿐만 아니라 부품단가를 낮추어주게 된다.
- <25> 이하, 본 발명의 바람직한 실시예를 첨부된 도면을 참조하여 설명한다.
- <26> 또한, 본 실시예는 본 발명의 권리범위를 한정하는 것이 아니라 단지 예시로 제시된 것이며, 본 기술사상을 통해 구현되는 다양한 실시예가 있을 수 있다.
- <27> 도 2는 본 발명에 따른 글로브 박스와 댐퍼의 장착구조를 나타내는 도면이다.
- <28> 도시한 바와 같이, 본 발명에 따른 글로브 박스의 댐퍼 장착구조를 자세히 설명하면, 글로브 박스(21)의 배면에 나사 결합하기 위한 결합부재(22)가 형성된다.
- <29> 이때, 상기 글로브 박스(21)와 결합부재(22)의 나사 결합을 위해, 글로브 박스(21)의 배면에는 다수의 박스홀(31)이 형성되도록 한다. 또한, 결합부재(22)에는 글로브 박스와 결합시 박스홀(31)의 일직선 상에 위치하도록 나사홀(32)이 형성되도록 한다.

- <30> 그리고, 상기 결합부재(22)의 일측에는 결합돌기(23)가 돌출되어 형성되도록 한다.
- <31> 한편, 상기 결합부재(22)와 결합하기 위한 댐퍼(25)의 일측에는 결합돌기(23)에 장착되기 위한 결합편(26)이 돌출 형성된다.
- <32> 이러한 결합편(26)과 결합돌기(23)의 결합방식은 별도의 부품에 의해 이루어질 수 있으나, 바람직하게는 결합편에 형성되는 구멍이나 홈이 결합돌기에 끼움 결합하도록 한다.
- <33> 그리고, 상기 결합부재(22)는 결합돌기(23)가 일체로 형성되되, 플라스틱 재질로 성형되도록 한다.
- <34> 상기와 같은 구조로 이루어진 본 발명의 작용 및 효과는 다음과 같다.
- <35> 결합부재(22)의 일측에 돌출 형성되는 결합돌기(23)에 댐퍼(25)의 결합편(26)을 끼움 결합시켜 하나의 모듈(module)로 만든 다음, 댐퍼(25)가 장착된 결합부재(22)를 글로브 박스(21)의 배면에 부착시킨다.
- <36> 그리고, 글로브 박스(21)에 형성되는 박스홀(31)과 결합부재(22)에 형성되는 나사홀(32)을 수직선상에 일치시켜 나사나 볼트로 결합시킨다.
- <37> 이때, 상기 결합부재(22)는 플라스틱 재질로 성형되어 글로브 박스의 잠금시 발생하는 들뜸 현상을 제거할 수 있게 된다.
- <38> 또한, 결합부재(22)에 댐퍼(25)를 장착하기 위한 별도의 부품이 필요로 하지 않아 작업 공수를 줄여주고, 부품 비용을 절약하도록 해준다.

**【발명의 효과】**

- <39> 상기한 바와 같이 본 발명에 따른 글로브 박스의 댐퍼 장착구조는 결합부재에 댐퍼와 결합하기 위한 결합돌기가 일체로 형성되어 부품수를 줄여주고, 제품원가를 낮추어 주는 이점이 있다.
- <40> 또한, 결합부재를 플라스틱 재질로 성형하여 줌으로서, 부품의 무게를 줄여줄 뿐만 아니라 글로브 박스와 결합시 공차산포를 줄여주어 글로브 박스의 개폐시 들뜸 현상을 완화시키는 효과가 있다.

【특허청구범위】

【청구항 1】

글로브 박스의 배면에 나사 결합하고 일측에 결합돌기가 형성되는 결합부재와;

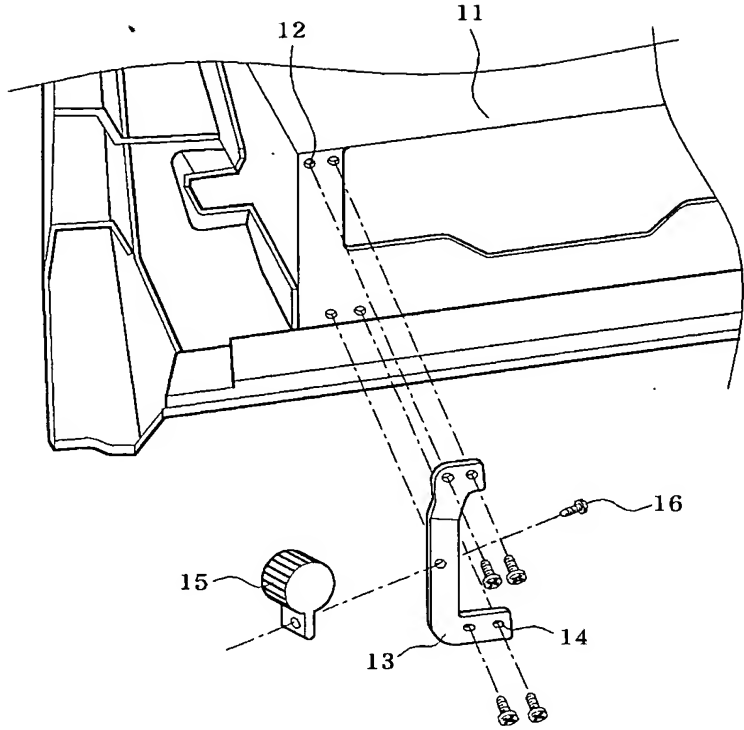
상기 결합돌기에 끼움 결합하는 결합편이 일측에 형성되어 결합부재에 장착되는 댐퍼로 이루어지는 것을 특징으로 하는 글로브 박스의 댐퍼 장착구조.

【청구항 2】

제 1항에 있어서, 상기 결합부재는 플라스틱 재질로 성형되는 것을 특징으로 하는 글로브 박스의 댐퍼 장착구조.

【도면】

【도 1】



【도 2】

